

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>識別記号 庁内整理番号 F I 技術表示箇所  
G 1 1 B 17/00 A 8110－5D  
19/12 S 7525－5D  
33/02 3 0 1 C

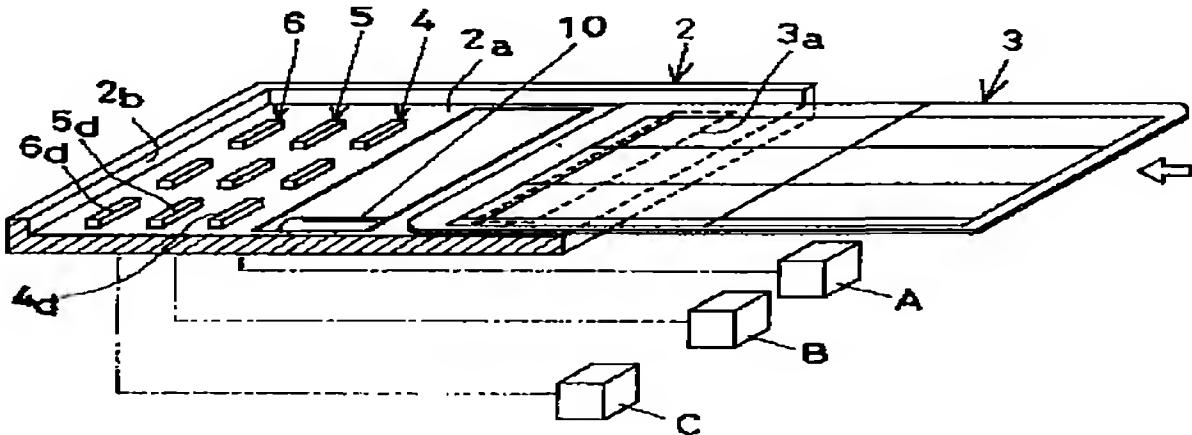
審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 3 頁)

(21)出願番号 実願平4－74686  
(22)出願日 平成 4 年(1992)10月 5 日

(71)出願人 000002233  
株式会社三協精機製作所  
長野県諏訪郡下諏訪町5329番地  
(72)考案者 平沢 賢司  
長野県諏訪郡下諏訪町5329番地 株式会社  
三協精機製作所内  
(72)考案者 藤森 隆雄  
長野県諏訪郡下諏訪町5329番地 株式会社  
三協精機製作所内  
(74)代理人 弁理士 渡辺 秀治

(54)【考案の名称】 磁気通帳等の位置決め装置

(57)【要約】  
【目的】 通帳等の挿入通路に出入する複数の度当りを設け、1組の磁気ヘッドで位置の異なる磁気ストライプに対応してコストの低減を計ること。  
【構成】 基枠2に磁気通帳3の挿入通路2aが形成されている。挿入通路2aの奥には押え部材4の3片の押え4dと度当りが配置されている。度当りは、挿入通路2aの奥に第1度当り部材5の3片の度当り5dと第2度当り部材6の3片の度当り6dと挿入通路2aの縦壁からなる度当り2bとで構成されている。磁気ヘッド10が挿入通路2aの角孔に臨まされるように図示されているが、実働機では度当りの上方に下向きに設けられる。磁気通帳3には磁気ストライプ3aが設けられている。押え部材4は磁気通帳発行銀行を選択する選定釦Aで操作される。第1度当り部材5は磁気通帳発行銀行を選択する選定釦Bで操作される。第2度当り部材6は磁気通帳発行銀行を選択する選定釦Cで操作される。



2

\* 【図4】複数の度当りのメカ的機構の要部斜視説明図である。

【図6】磁気ヘッド移送装置の側面図である。

【符号の説明】

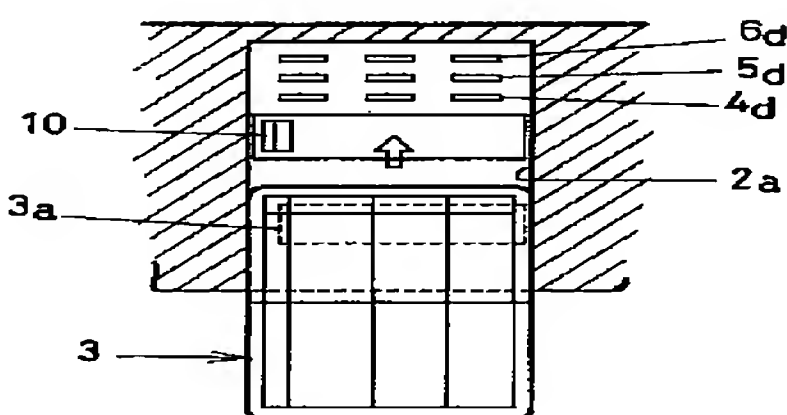
2a 插入通路

### 3 磁気通帳

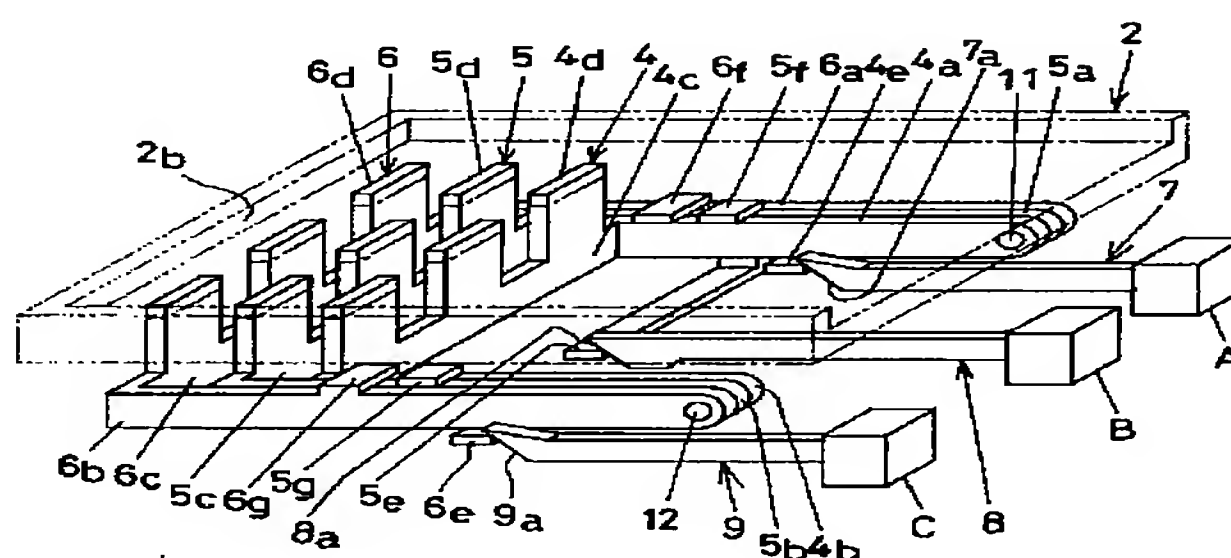
2b、5d、6d 度当り

\* 10

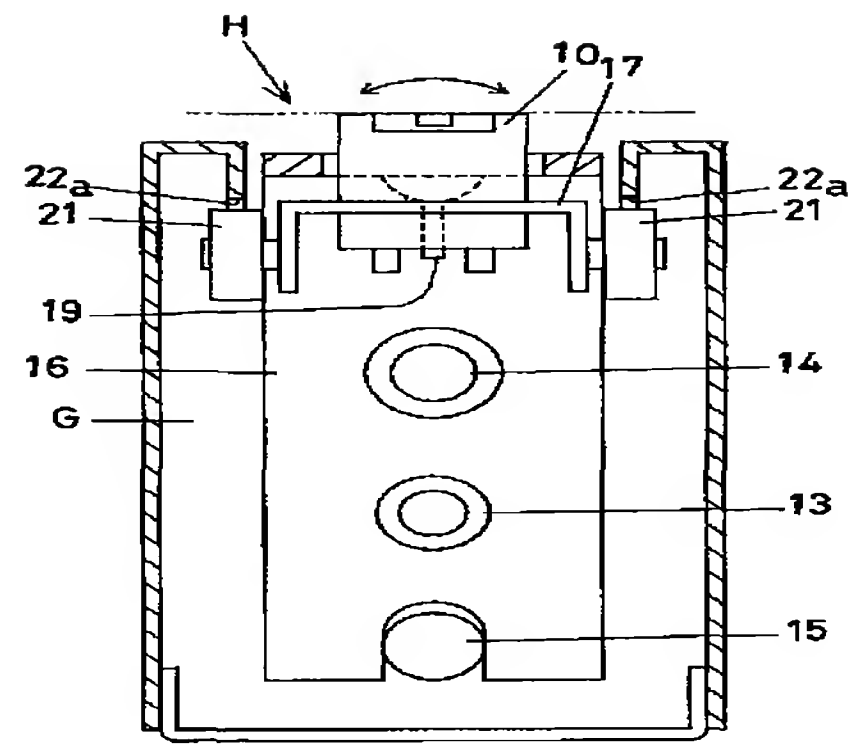
【図 2】



【图 4】



【図6】



**【考案の詳細な説明】****【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、磁気ストライプ位置が異なる通帳等の位置決めが選択的に可能な磁気通帳等の位置決め装置に関する。

**【0002】****【従来の技術】**

従来銀行が発行する通帳は、形状寸法が統一化されているが、磁気ストライプ位置に付いては統一化されていない。そこで共通のカードリーダーでは磁気ストライプに記録されたデータを読み取り・記録することが出来ない。そこで夫々の通帳に対応すべく装置を設置したり、磁気ヘッドのチャンネル数を多チャンネル化する必要があった。

従来は上記構成で対応して銀行間の互換オンライン装置で磁気ストライプが異なる通帳が互換使用されている。

**【0003】****【考案が解決しようとする課題】**

解決しようとする問題点は、夫々の通帳に対応すべく装置を設置したり、磁気ヘッドのチャンネル数を多チャンネル化するとコスト高になる欠点がある。

本考案の目的は上記欠点に鑑み、通帳等の挿入通路に出入する複数の度当りを設け、1組の磁気ヘッドで位置の異なる磁気ストライプに対応してコストの低減を計った磁気通帳等の位置決め装置を提案することである。

**【0004】****【問題を解決するための手段】**

本考案は、通帳等の種類を選定する釦と、釦の操作により退避する釦に対応した度当りと、度当りの出入する通帳等の挿入通路とを有することを要旨とするものである。

**【0005】****【作用】**

複数の磁気通帳発行銀行を選択する選定釦A、B、Cの押し込みで押え部材4

の押え4dと各度当り部材5、6の度当り5d、6dが下降されると、上昇位置に残った度当りによって位置の異なる磁気ストライプに磁気ヘッド10が対応する。

#### 【0006】

##### 【実施例】

以下、図示の実施例で本考案を説明する。図1は磁気通帳処理機の斜視図、図2は通帳の挿入通路を示す要部断面平面説明図、図3は通帳の挿入通路を示す斜視説明図、図4は複数の度当りのメカ的機構の要部斜視説明図、図5は磁気ヘッド移送装置の正面図、図6は磁気ヘッド移送装置の側面図である。

#### 【0007】

本考案は磁気カードが使用出来ると共に、磁気通帳を磁気カードに代えて使用出来る磁気通帳処理機で説明する。

図1で磁気通帳処理機1は前面パネルに磁気通帳の挿入口1aと磁気カード挿入口1bと複数の磁気通帳発行銀行を選択する選定釦A、B、CとディスプレイDと紙幣等の取り出し口E、Fとで構成されている。

磁気通帳等の位置決め装置は、図2、図3で基枠2に上記磁気通帳の挿入口1aから挿入された磁気通帳3の挿入通路2aが形成されている。

挿入通路2aの奥には3片の押えを有する押え部材4と度当りが配置されている。

度当りは挿入通路2aの奥に各3片の度当りを有する第1度当り部材5と第2度当り部材6と挿入通路2aの堅壁からなる度当り2bとで構成されている。

図2、図3では磁気ヘッド10が挿入通路2aの角孔に臨まされるように図示されているが、実働機では度当りの上方に下向きに設けられる。

磁気通帳3には磁気ストライプ3aが設けられている。

#### 【0008】

図4で押え部材4と第1度当り部材5と第2度当り部材6は夫々両脚部4a、4b、5a、5b、6a、6bと連結部4c、5c、6cでコ字形に形成されている。

一方の脚部4a、5a、6aは図示しない基枠に回動自在に軸11で軸承されている。

他方の脚部4b、5b、6bは図示しない基枠に回動自在に軸12で軸承されている。

両脚部4a、4b、5a、5b、6a、6bは図示しないバネで時計方向に回動付勢されて

いる。

#### 【0009】

押え部材 4 の連結部 4c には 3 片の押え 4d が形成されている。押え部材 4 の脚部 4a の内側には下降操作突起 4e が形成されている。

第 1 度当り部材 5 の連結部 5c には 3 片の度当り 5d が形成されている。第 1 度当り部材 5 の脚部 5a の内側には下降操作突起 5e が形成されている。脚部 5a、5b に跨って設けてもよい。

下降操作突起 5e は押え部材 4 の脚部 4a の下降に支障のない高さ位置に設けられている。

第 1 度当り部材 5 の脚部 5a、5b の上面には、第 1 度当り部材 5 が下降された時に押え部材 4 を下降する下降突起 5f、5g が形成されている。

第 2 度当り部材 6 の連結部 6c には 3 片の度当り 6d が形成されている。第 2 度当り部材 6 の脚部 6b の外側には下降操作突起 6e が形成されている。

第 2 度当り部材 6 の脚部 6a、6b の上面には、第 2 度当り部材 6 が下降された時に押え部材 4 と第 1 度当り部材 5 を下降する下降突起 6f、6g が形成されている。

押え部材の押え 4d と各度当り部材 5、6 の度当り 5d、6d が下降された時には上端が磁気通帳 3 の挿入通路 2a の上面の下にさがる。

#### 【0010】

押え部材 4 の下降操作突起 4e には上記磁気通帳発行銀行を選択する選定釦 A に固定された押し杆 7 の傾斜面 7a が当接されている。

第 1 度当り部材 5 の下降操作突起 5e には上記磁気通帳発行銀行を選択する選定釦 B に固定された押し杆 8 の傾斜面 8a が当接されている。

第 2 度当り部材 6 の下降操作突起 6e には上記磁気通帳発行銀行を選択する選定釦 C に固定された押し杆 9 の傾斜面 9a が当接されている。

#### 【0011】

上記磁気ヘッド 10 は図 5、図 6 の磁気ヘッド移送装置で図 2 で左右に移送される。

磁気ヘッド移送装置は、横方向の両側枠 G、G にはネジ軸 13 とガイドバー 14、15 が支持されてネジ軸 13 は図示しない駆動源で正逆回転される。ガイドバー 14、

15には磁気ヘッドブロックHのホルダー16が摺動自在に支持されてネジ軸13で往復走行される。

両側枠G、Gの内側には磁気ヘッドブロックHのホルダー16が当接した時に図示しない駆動源を停止すると共に駆動方向を切り換える図示しないスイッチが設けられている。

#### 【0012】

ホルダー16には磁気ヘッド支持板17の孔に走行方向の2本のピン状の軸18、19が挿入されて上下動と揺動自在に保持され、バネ20で図5の上方の挿入通路2a内の磁気通帳3方向に進出付勢されている。ピン状の軸18側の磁気ヘッド支持板17の孔は長孔にするとよい。

磁気ヘッド支持板17には磁気ヘッド10が固定されている。磁気ヘッド支持板17の両側にはローラ21が回転自在に軸承されている。

側枠Gには図5で磁気ヘッドブロックHが左右の端に到達した時磁気ヘッド10が下降するようにカム板22のカム22aが設けられている。カム22aにはローラ21が当接される。

#### 【0013】

磁気通帳等の位置決め装置の動作は、図1で選定釦Aが押し込まれて磁気通帳3が磁気通帳の挿入口1aに挿入されると、磁気通帳3は挿入通路2aに挿入されて押え部材4の3片の押え4dが下降されているので、第1度当り部材5の3片の度当り5dに当接される。磁気通帳3が度当り5dに当接されると、磁気ヘッド移送装置が作動して磁気ヘッド10で磁気通帳3の磁気ストライプ3aが走査される。

押え部材4の3片の押え4dの下降は、選定釦Aが押し込まれると、押し杆7の傾斜面7aで下降操作突起4eが下降されることで押え4dが下降される。

次に選定釦Aの押し込みが解除されると、押え4dが上昇されて磁気通帳3に当接されて上方に押上げ、磁気通帳3を押えて位置決め状態を維持する。

上記動作が終了したら、磁気通帳3は手でつかんで引き抜けばよい。この時当たっている押え4d及び度当り（或は全部の度当り）を逃がす構成としてもよい。

#### 【0014】

図1で選定釦Bが押し込まれて磁気通帳3が磁気通帳の挿入口1aに挿入される

と、磁気通帳3は挿入通路2aに挿入されて押え部材4の3片の押え4dと第1度当り部材5の3片の度当り5dが下降されているので、第2度当り部材6の3片の度当り6dに当接される。磁気通帳3が度当り6dに当接されると、磁気ヘッド移送装置が作動して磁気ヘッド10で磁気通帳3の異なる位置の磁気ストライプ3aが走査される。

押え部材4の3片の押え4dと第1度当り部材5の3片の度当り5dの下降は、選定釦Bが押し込まれると、押し杆8の傾斜面8aで下降操作突起5eが下降されることで下降突起5f、5gで押え4dと度当り5dが下降される。

次に選定釦Bの押し込みが解除されると、押え4dと度当り5dが上昇されて磁気通帳3に当接されて上方にある磁気ヘッド10に向かって磁気通帳3が上方に押し上げられて位置決めされる。

上記動作終了後は上記と同様に磁気通帳3は引き抜かれる。

#### 【0015】

図1で選定釦Cが押し込まれて磁気通帳3が磁気通帳の挿入口1aに挿入されると、磁気通帳3は挿入通路2aに挿入されて押え部材4の3片の押え4dと第1度当り部材5の3片の度当り5dと第2度当り部材6の3片の度当り6dが下降されているので、挿入通路2aの縦壁からなる度当り2bに当接される。磁気通帳3が度当り2bに当接されると、磁気ヘッド移送装置が作動して磁気ヘッド10で磁気通帳3の異なる位置の磁気ストライプ3aが走査される。

押え部材4の3片の押え4dと第1度当り部材5の3片の度当り5dと第2度当り部材6の3片の度当り6dの下降は、選定釦Cが押し込まれると、押し杆9の傾斜面9aで下降操作突起6eが下降されることで下降突起6f、6gで押え4dと度当り5d、6dが下降される。

次に選定釦Cの押し込みが解除されると、押え4dと度当り5d、6dが上昇されて磁気通帳3に当接されて上方にある磁気ヘッド10に向かって磁気通帳3が上方に押し上げられて位置決めされる。

上記動作終了後は上記と同様に磁気通帳3は引き抜かれる。

#### 【0016】

磁気ヘッド移送装置の動作は、ネジ軸13が回転駆動されると、磁気ヘッドブロ



ックHのホルダー16がガイドバー14、15をガイドに走行される。この時カム22aにローラ21が当接されていると、磁気ヘッド7は磁気通帳3から離間され、ローラ21がカム22aから離れると、磁気ヘッド10は磁気通帳3に摺接走行される。

磁気ヘッド10が磁気通帳3に摺接走行される時、磁気通帳3に変形や浮き上がりがある時は磁気ヘッド支持板17は走行方向の2本のピン状の軸18、19を支点に上下動と揺動で追従される。

磁気ヘッド10で磁気通帳3の磁気ストライプ3aへの情報の記録或は再生は磁気ヘッドブロックHの往復走行でなされる。

#### 【0017】

上記のように磁気通帳等の位置決め装置が構成されると、1台の磁気通帳処理機1で複数の銀行の発行する通帳の処理が可能となった。磁気ヘッド10も単一1組で位置の異なる磁気ストライプに対応出来てコストの低減が計れる。

#### 【0018】

上記説明では、押え4dと度当り5d、6dの下降・上昇は複数の磁気通帳発行銀行を選択する選定釦A、B、Cが押し込まれると、各選定釦に固定された押し杆7、8、9でメカ的に操作されたが、選定釦A、B、Cによりモータやソレノイドを用いて操作してもよい。

この時モータやソレノイドの操作は、ディスプレイDに表示される指示と操作指標の押圧でなされる。

又、動作終了まで退避した押え4dと度当り5e、6eが戻らないようにしてもよい。この場合、銀行が3つなら退避する度当りは5e、6eの2つ設ければよい。

#### 【0019】

上記説明では、磁気通帳3を位置決めし、磁気ヘッド10を摺接走行したが、磁気ヘッド10を定位置に設け、磁気通帳3を走行させてもよい。

更に上記説明では、処理するものを磁気通帳としたが、磁気通帳以外に磁気カード等への対応も可能である。即ち、磁気通帳3は現在普及している媒体の一例であるが、各種媒体で兼用できるものに利用できる。

又、上記説明では、磁気通帳3の磁気ストライプ3aを磁気ヘッド10で記録再生して出金し、印字記録をしない磁気通帳処理機で述べたが、印字記録するように

してもよい。

【0020】

【考案の効果】

本考案は上述のように構成されたから、1台の磁気通帳処理機で複数の銀行の発行する通帳の処理が可能となった。磁気ヘッドも単一1組で位置の異なる磁気ストライプに対応出来てコストの低減が計れる等実用上優れた効果を奏する磁気通帳等の位置決め装置を提供することが出来る。